**2. Separation af bakterierne ved centrifugering.**

2.1 Fyld to gange 40 ml af gæringssubstratet i to 50 ml Falcon-tuber.

2.2 Centrifuger begge Falcon-tuber ved 5000 rpm i 10 minutter.



supernatant

Überstand

pellet

Pellet

Venstre tube: efter centrifugeringen

**3. Mælkesyre koncentration ved destillering.**

3.1 75 ml af supernatant vil blive destilleret. (Mælkesyre: 122 °C).

3.2 Destiller ca. 50 ml H2O.

3.3 Køl mælkesyre opløsningen ned.

**4. Polymerisation af mælkesyre.**

4.1 Materialer der skal anvendes ved polymerisation:



**Holder til prøverne**

**tragt**

**Petriskål**

**Reagensglas-holder**

**reagensglas**

**Sn (II)-chlorid**

**Bunsenbrænder**

**Lighter**

**prøven**

**Beskyttelsesbriller**

**Spatel**

4.2 Brug en pipette til at overføre 5ml af mælkesyreopløsningen til et reagensglas.

4.3 Tilføj en smule af katalysatoren Sn-(II)-chlorid til et reagensglas.

4.4 Opvarm opløsningen i 5 til 10 minutter i et stinkskab samtidig med at opløsningen rystes konstant for at undgå kogende retardation.

4.5 Når massen koger, og en intensiv hvid røg kommer, hældes væsken i et 40 ml bæreglas.

🡪 Ved afkøling i bæreglasset bliver PLA’et fast.

**5. PLA-nedbrydning ved hydrolyse.**

5.1 Tilføj 10 ml destilleret vand til bæreglasset for sørg for omrøring.

 

🡪 PLA bliver langsomt opløseligt.